取扱説明書/User's Manual

小容量無停電電源装置
Uninterruptible Power System
GX100 series　BATTERY BOX (2kVA,3kVA)
Model　RRAB020AD1B (For M-UPS020AD1B)
　　RRAB030AD1B (For M-UPS030AD1B)

富士電機システムズ株式会社
Fuji Electric Systems Co.,Ltd.

INR-HG5177

安全な使用のために

● このマニュアルの取扱いについて

このマニュアルには、当製品を安全にお使いいただくための重要な情報が記載されています。当製品をお使いになる前に、このマニュアルを熟読してください。特にこのマニュアルに記載されている「安全上のご注意・使用上のご注意」をよく読み、理解したうえで当製品をお使いください。また、このマニュアルは大切に保管してください。

ハイセイフティ用途について

本装置は、一般事務用、パーソナル用等の一般的用途を想定して設計・製造されているものであり、原子力核制御、航空機飛行制御、航空交通管制、大量輸送運行制御、生命維持、兵器発射制御など、極めて高度な安全性が要求され、仮に当該安全性が確保されない場合、直接生命・身体に対する重大な危険性を伴う用途（以下「ハイセイフティ用途」という）に使用されるよう設計・製造されたものではございません。お客様は、当該ハイセイフティ用途に要する安全性を確保する措置を施すことなく、本装置を使用しないでください。ハイセイフティ用途に使用される場合は、弊社の担当営業までご相談ください。

電波障害の防止について

重　　要
この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラスＡ情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

高調波電流障害の防止について

汎用 UPS の高調波抑制対策ガイドラインに準拠しています。

- 本書を無断で複製・転載しないようお願いします。

All Rights Reserved, Copyright©富士電機システムズ株式会社 2006

は　じ　め　に

本取扱説明書は、ＲＲＡＢ０２０ＡＤ１Ｂ，ＲＲＡＢ０３０ＡＤ１Ｂ（富士ミニＵＰＳ ＧＸ１００シリーズ　Ｍ－ＵＰＳ０２０／０３０ＡＤ１Ｂ用増設バッテリー箱）用です。

本書は、増設バッテリー箱の設置、日常の管理、保守までを説明しています。増設バッテリー箱をお使いになる際は、本書の説明に従って正しくお使いください。

本文中、増設バッテリー箱は、「本装置」と略して記載しています。

●　本書の内容と構成

本書の構成を次に示します。

安全上のご注意・使用上のご注意

安全上の注意事項が記載されています。本装置をお使いになる方は、必ずお読みください。

１　開封

箱から取り出すときの注意を説明しています。

２　設置

設置からケーブルの接続までを説明しています。

３　点検

日常の点検のときの注意などを説明しています。

４　保守

バッテリーの交換および本装置の保管方法を説明しています。

５　付録

定格仕様を記載しています。

● **警告表示について**

本書では、お使いになる方や周囲の方の身体や財産に損害を与えないために、次の警告表示をしています。

⚠ 警告	「警告」とは、正しく使用しない場合、死亡する、または重傷を負うことがあり得ることを示しています。
⚠ 注意	「注意」とは、正しく使用しない場合、軽傷、または中程度の傷害を負うことがあり得ることと、当該製品自身またはその他の使用者などの財産に、損害が生じる危険性があることを示しています。
重　要	「重要」とは、使用するときに注意していただきたいことを示しています。

● **本文中の記号について**

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

☞	必要な場合にご覧ください。対処のしかた、参照先などを記述しています。

お願い

- 本書は、予告なしに変更されることがあります。

安全上のご注意

● 重要な警告事項の一覧

本書に記載している重要な警告事項は次のとおりです。

⚠ 警告	「警告」とは、正しく使用しない場合、死亡する、または重傷を負うことがあり得ることを示しています。

感電　**装置のカバーは取り外さないでください**

装置内部には電圧の高い部分があり、感電のおそれがあります。

⚠ 注意	「注意」とは、正しく使用しない場合、軽傷、または中程度の傷害を負うことがあり得ることと、当該製品自身またはその他の使用者などの財産に、損害が生じる危険性があることを示しています。

感電
けが　**通風孔に棒や指を入れないでください**

感電やけがのおそれがあります。

感電　**日常点検以外の保守（バッテリー交換など）については、専門の技術者が行ってください**

感電のおそれがあります。

本装置の点検や保守の際は、UPS 本体の電源を切り、UPS 本体背面の交流入力プラグを入力電源コンセントから抜いてください

感電のおそれがあります。

けが　**上に乗ったり、物を置いたりしないでください**

けがや転倒のおそれがあります。

けが
損傷　**本装置は重量物です。取扱いには十分ご注意ください**

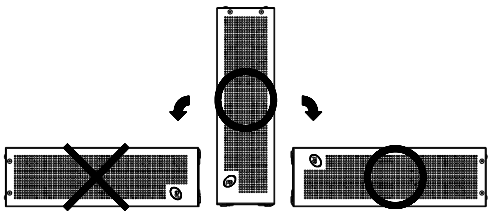
本装置を取り出すときは、水平かつ平らな場所で行ってください。また、転倒や落下などの事故がないように十分ご注意ください。
本装置の質量は次のとおりです。

- RRAB020AD1B：40 kg　（バッテリー無し：16 kg）
- RRAB030AD1B：52 kg　（バッテリー無し：16 kg）

火災
損傷

本装置は、「縦置き」および「横置き」で設置できます。横置きで設置する場合は、正面からみて右側へ倒した方向にだけ設置してください。左側へ倒した方向には設置しないでください

バッテリーの液漏れによる、火災や装置の故障のおそれがあります。



損傷

人身の損傷や、社会的・公共的に重大な影響を及ぼす可能性のある用途にはお使いにならないでください

- 人命に直接かかわる医療機器
- 人身の損傷に至る可能性のある機器
- 社会的、公共的に重要なコンピュータシステム

周辺に磁気の影響を受けやすい物（CRT ディスプレイ・フロッピィディスクなど）を置かないでください

悪影響がでるおそれがあります。

バッテリーは定期的に交換してください

寿命が尽きたまま使い続けると、液漏れや発煙などのおそれがあります。

交換するバッテリーは、弊社指定のもの、および新品をお使いください

指定以外のバッテリーや新旧の異なるバッテリーを混ぜてお使いになると、故障や不具合の原因となります。

● 警告ラベル

本装置には警告ラベルが貼付してあります。

- ラベルは絶対にはがさないでください。
- この警告ラベルは，本装置をお使いになる方を対象としています。

使用上のご注意

本装置をお使いになるときは、次のことにご注意ください。

重　　要	「重要」とは、使用するときに注意していただきたいことを示しています。

次のような場所に、設置および保管することは避けてください

- 屋外
- 雨風の吹き込む場所
- 極端に湿気の多い場所や、ほこりの多い場所
- 腐食性ガスや、塩分のある場所
- 直射日光のあたる場所
- 火花や発熱体に近い場所
- 極端な高温下や低温下、または温度変化の激しい場所
- 振動、衝撃の加わる場所

長期間お使いにならない場合は、2 か月ごとにバッテリーの充電を行ってください

2 か月に一度、本装置を UPS 本体に接続し、UPS 本体を 12 時間以上運転し、バッテリーの充電を行い、充電後、バッテリーの点検を行ってください。
本装置を長期間運転しないで放置すると、バッテリーが自然放電により過放電状態となり、使用不可能になるおそれがあります。

不要になった使用済みバッテリーの廃棄処理は法的な規制を受けます

専門の産業廃棄物処理業者に依頼するか、お買い上げ店または保守担当会社までご相談ください。

本装置の通風孔をふさいだり、風通しの悪い場所でお使いになることは避けてください

本装置の通風孔は、装置内部を冷却するためのものです。
装置内部および周囲の温度が定格仕様外になるおそれがあります。

目　　次

はじめに…… i

安全上のご注意 …… iii

使用上のご注意 …… v

1　開封 …… 1

2　設置 …… 2

3　点検 …… 7

4　保守 …… 8

5　付録 …… 11

1　開封

1.1　梱包を開ける

●　梱包を開ける

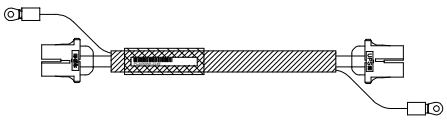
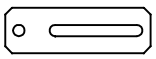
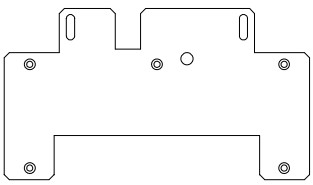
⚠注意
けが　本装置は重量物です。取扱いには十分ご注意ください **損傷**　本装置を取り出すときは、水平かつ平らな場所で行ってください。また、転倒や落下などの事故がないように十分ご注意ください。 本装置の質量は次のとおりです。 • RRAB020AD1B：40 kg　（バッテリー無し：16 kg） • RRAB030AD1B：52 kg　（バッテリー無し：16 kg）

1.　梱包箱を開け、本装置を取り出します。

●　梱包物を確認する

2.　本装置の外観に損傷はないかを確認します。

3.　付属品は揃っているかを確認します。

付属品	個数
・取扱説明書（本書）	1 冊
・接続ケーブル 	1 本
・連結金具 	2 個
・固定金具 	1 個
・固定金具取付ネジ（サラネジＭ５×１０）	5 本

☞ 損傷がある、または付属品がない場合

お買い上げ店までご連絡ください。

２　設置

2.1　設置する

●　設置するときの注意

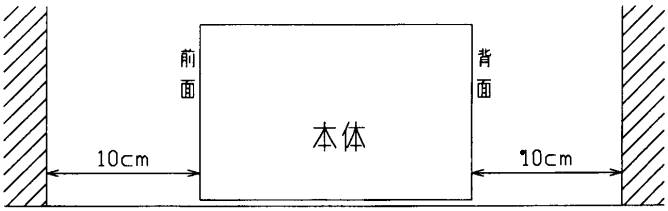
⚠注意
けが　　上に乗ったり、物を置いたりしないでください けがや転倒のおそれがあります。 **損傷　　周辺に磁気の影響を受けやすい物（CRT ディスプレイ・フロッピィディスクなど）を置かないでください** 悪影響がでるおそれがあります。

●　設置する場所を決める

重　　要
次のような場所に、設置することは避けてください 屋外 雨風の吹き込む場所 極端に湿気の多い場所や、ほこりの多い場所 腐食性ガスや、塩分のある場所 直射日光のあたる場所 火花や発熱体に近い場所 極端な高温下や低温下、または温度変化の激しい場所 振動、衝撃の加わる場所 **住宅地域またはその隣接した地域でお使いにならないでください** この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）の基準に基づくクラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 **本装置の通風孔をふさいだり、風通しの悪い場所でお使いになることは避けてください** 本装置の通風孔は、装置内部を冷却するためのものです。 装置内部および周囲の温度が定格仕様外になるおそれがあります。

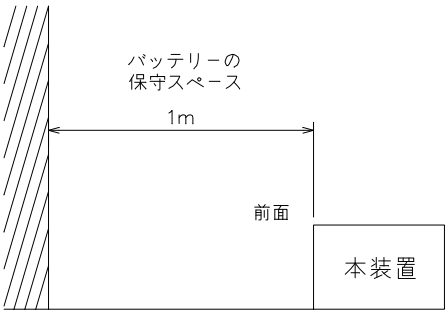
設置する場所は、次のようなスペースが必要です。

- 本装置には、装置前面と装置背面に通風孔があります。このため、前面および背面は、次の図のように 10cm 以上のスペースを空けて設置します。



☞ **保守点検を行うときは**

次の図のように前面側に約 1 メートルのスペースが必要です。



設置する場所の環境を確認します。

バッテリーの寿命などを考慮した推奨環境は、次のとおりです。

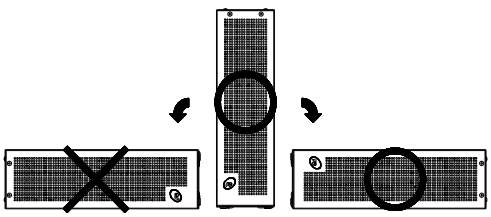
項目	推奨環境
温度	15～25℃
湿度	30～70%（結露させないでください）

● **置き方を決める**

⚠注意

火災 損傷 **本装置は、「縦置き」および「横置き」で設置できます。横置きで設置する場合は、正面からみて右側へ倒した方向にだけ設置してください。左側へ倒した方向には設置しないでください**

バッテリーの液漏れによる、火災や装置の故障のおそれがあります。



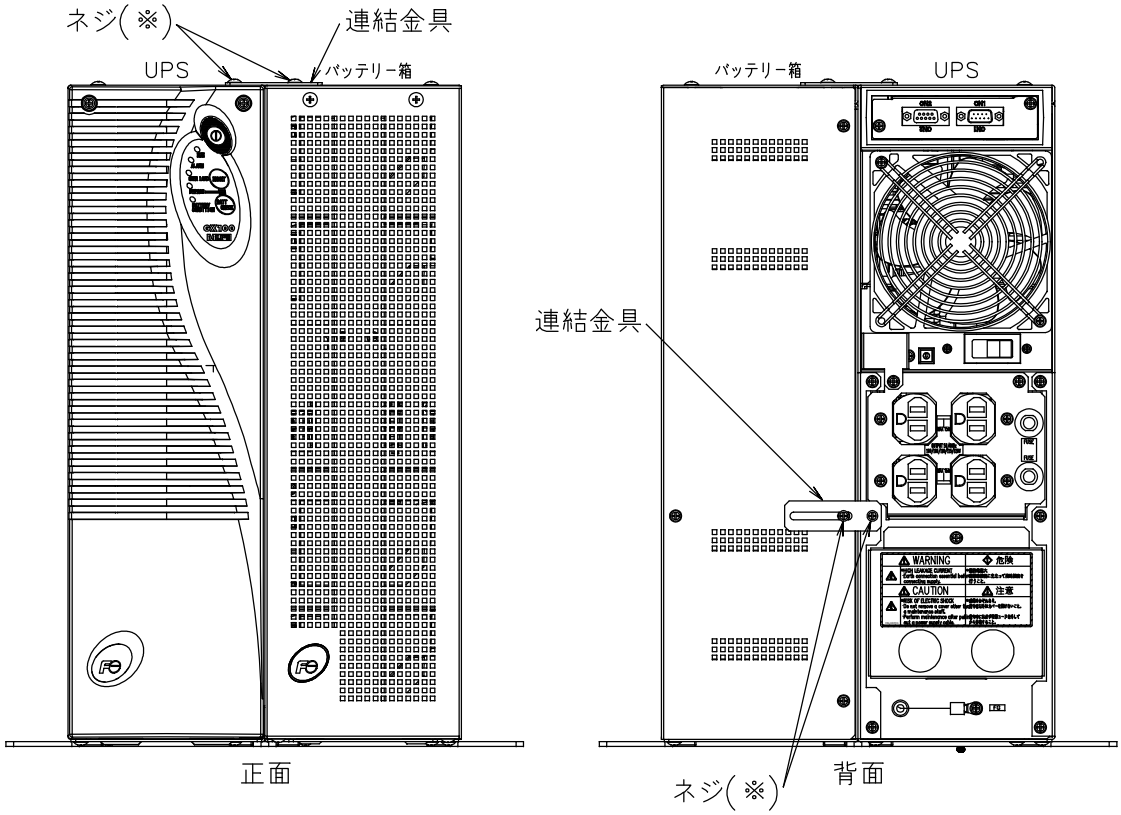
☞ オプションのラックマウント取付キットをお使いになると、19 インチラックに収納できます

● 設置する

⚠注意
けが　本装置は重量物です。取扱いには十分ご注意ください **損傷**　本装置を取り出すときは、水平かつ平らな場所で行ってください。また、転倒や落下などの事故がないように十分ご注意ください。 本装置の質量は次のとおりです。 • RRAB020AD1B：40 kg　（バッテリー無し：16 kg） • RRAB030AD1B：52 kg　（バッテリー無し：16 kg）

1. 下図のように UPS 本体に並べて設置します。
2. UPS 本体と本装置を連結金具で固定します。

☞ 本体に付いているネジをはずして、そのネジを使用して取り付けてください



2.2 ケーブルを接続する

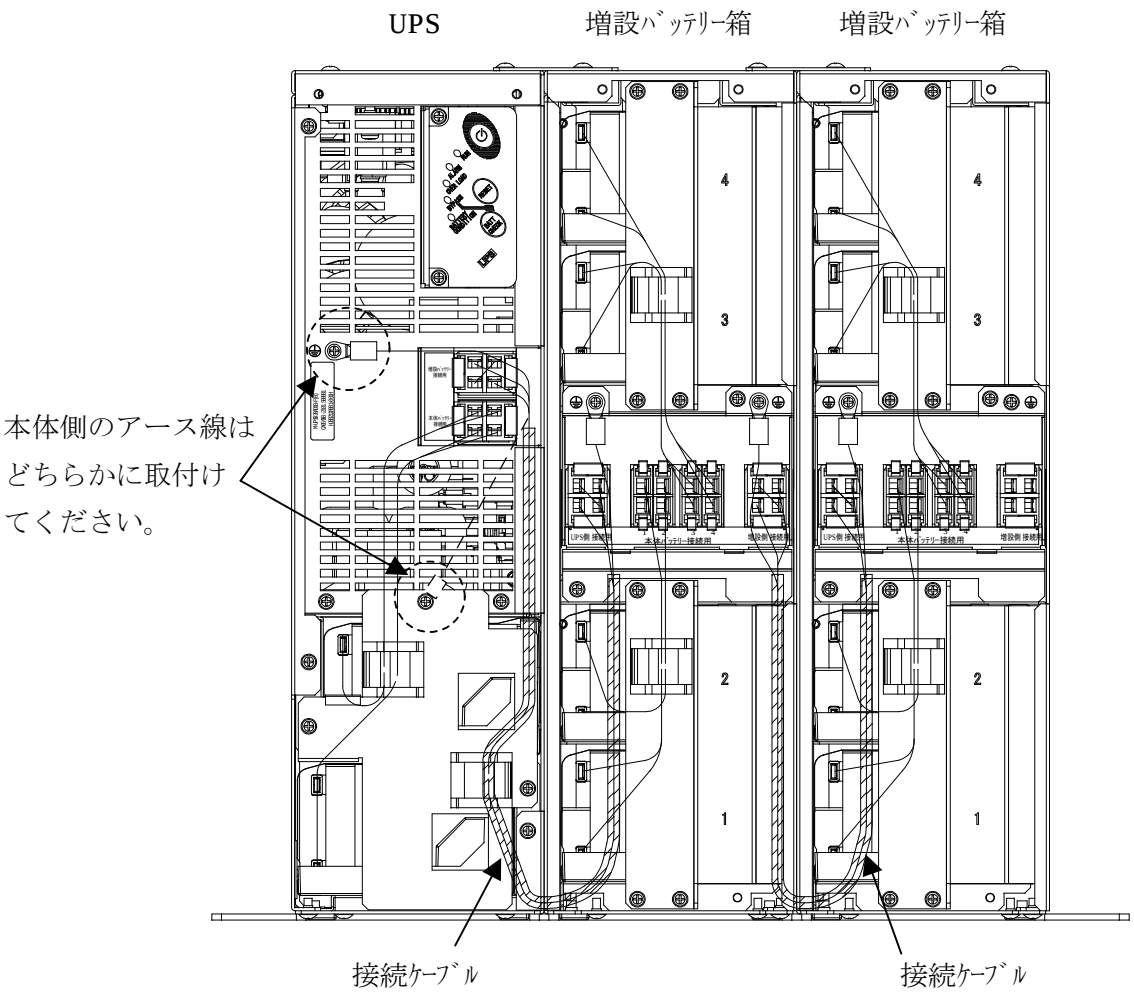
● 接続するときの注意

⚠注意
感電　UPS 本体の運転スイッチ（装置前面）をＯＦＦにしてください 感電のおそれがあります。

● 接続要領（縦置きの場合）

1. UPS 本体と本装置のフロントパネルを取り外します。
2. UPS 本体と本装置を付属の接続ケーブルで接続します。
   コネクタの挿入及び、アース線端子を接続します。

☞ 下図の様に増結ケーブルを通すため、該当箇所のフロントパネル付属カバーを取り外してください



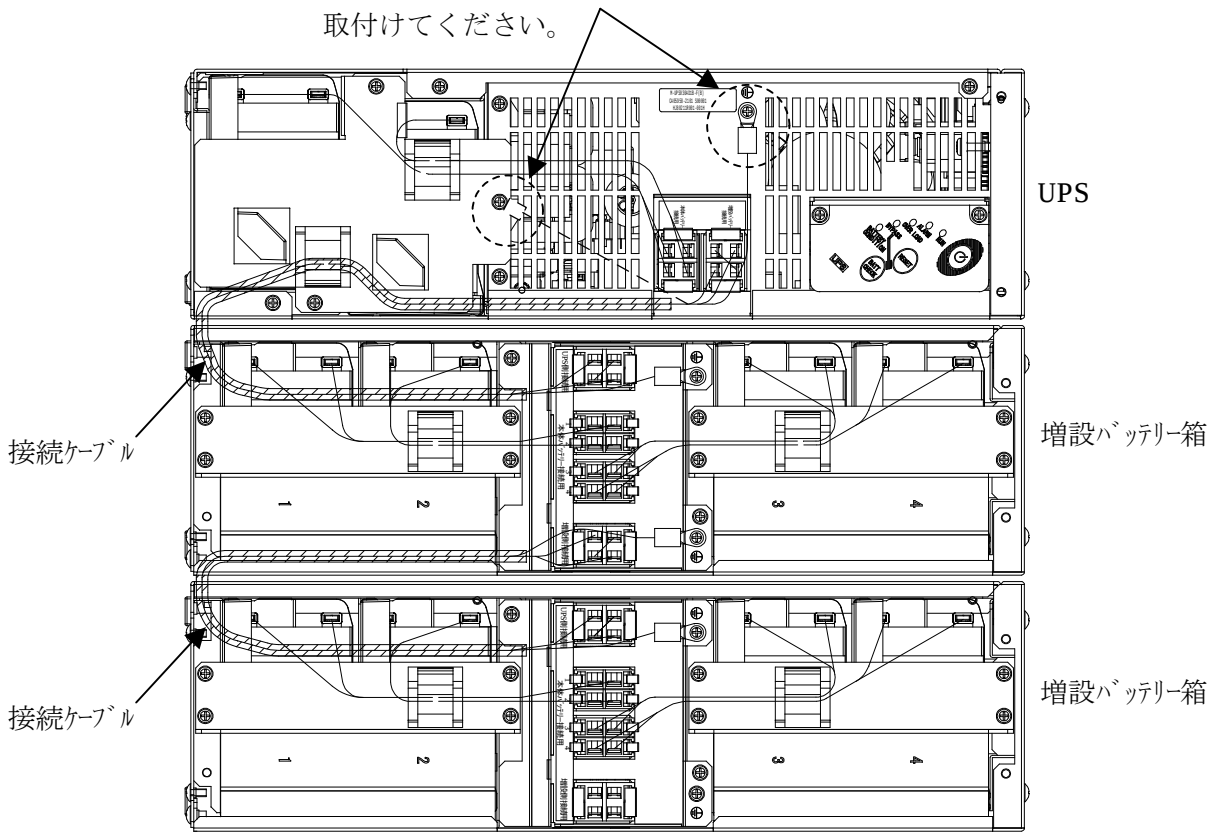
内部正面

縦置きの場合

● **接続要領（横置き（ラックマウント）の場合）**

1. UPS 本体と本装置のフロントパネルを取り外します。
2. UPS 本体と本装置を付属の接続ケーブルで接続します。
   コネクタの挿入及び、アース線端子を接続します。

☞ 下図の様に増結ケーブルを通すため、該当箇所のフロントパネル付属カバーを取り外してください



内部正面

横置きの場合

３　点検

3.1　お手入れと日常点検

長期間にわたり安心してお使いいただくために、次のお手入れと点検を定期的に行ってください。

⚠　警告
感電　装置のカバーは取り外さないでください 装置内部には電圧の高い部分があり、感電のおそれがあります。

⚠注意
感電　本装置の点検や保守の際は、UPS 本体の電源を切り、UPS 本体背面の交流入力プラグを入力電源コンセントから抜いてください 感電のおそれがあります。 **感電　日常点検以外の保守（バッテリー交換など）については、専門の技術者が行ってください** 感電のおそれがあります。

●　お手入れのしかた

1. UPS 本体の電源を切ってから、本装置の通風孔に付着したほこりなどを、掃除機などで吸い取ります。
2. 装置の表面を柔らかい布で、から拭きします。

●　日常点検

- 通風孔にほこりなどが付着していないことを確認します。
  ☞ **ほこりなどが付着している場合**
  「●　お手入れのしかた」をご覧ください。
- 装置の表面およびケーブル、コンセントなどが異常に発熱していないことを 確 認します。
  ☞ **発熱している場合**
  状況を確認のうえ、お買い上げ店または保守担当会社にご連絡ください。
- 運転中に異臭が発生していないことを確認します。
  ☞ **異常が発生している場合**
  状況を確認のうえ、お買い上げ店または保守担当会社にご連絡ください。

４　保守

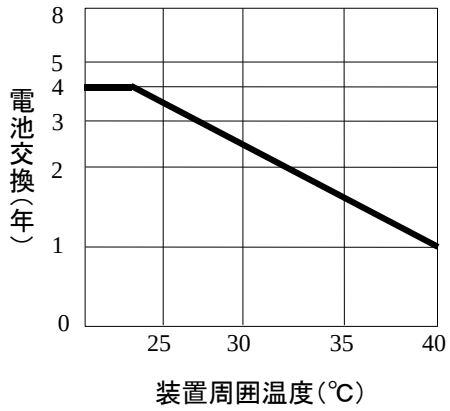
4.1　バッテリーの交換をする

●　バッテリーの交換時期

⚠注意
損傷　バッテリーは定期的に交換してください 寿命が尽きたまま使い続けると、液漏れや発煙などのおそれがあります。

- バッテリーの保持時間が３分以下（定格負荷の場合）になったとき

バッテリーの寿命は、周囲温度や接続機器の条件により大きく影響を受けます。例えば、標準的な環境および条件（周囲温度 25℃・定格負荷）でお使いになる場合は、約 3 年で新しいバッテリーと交換してください。



周囲温度とバッテリー交換時期の関係

● バッテリーの交換方法

⚠注意
感電　バッテリーの交換は専門の技術者が行ってください 感電のおそれがあります。 **損傷　交換するバッテリーは、弊社指定のもの、および新品をお使いください** 指定以外のバッテリーや新旧の異なるバッテリーを混ぜてお使いになると、故障や不具合の原因となります。

重　要
不要になった使用済みバッテリーの廃棄処理は法的な規制を受けます 専門の産業廃棄物処理業者に依頼するか、お買い上げ店または保守担当会社までご相談ください。

本装置のバッテリーは、活電交換（UPS 本体および接続機器の電源を入れたまま部品を交換する）（注）ができます。詳しくは、お買い上げ店または保守担当会社にご相談ください。

注）活電交換中、UPS 本体はバイパス運転を行います。バイパス運転の状態では、停電などの入力電源異常が発生してもバッテリー運転されません。

バッテリーは、次の表のものをお使いください。バッテリーユニットの購入方法については、お買い上げ店または保守担当会社にご相談ください。

装置形式	バッテリーユニット型式	使用ユニット（注）（装置１台）	バッテリーユニット（１ユニット）	
			質量	バッテリー容量
RRAB020 AD1B (2kVA)	RRABU-GX13	4 ユニット	約 6kg	12V、9Ah ×2 個
RRAB030 AD1B (3kVA)	RRABU-GX14	4 ユニット	約 9kg	12V、9Ah ×3 個

注）バッテリーはユニット単位での交換が必要です。

● バッテリーの処置・保管

- バッテリーの処置・保管には十分注意してください。廃棄などの際に、小型制御弁式鉛蓄電池を取り出した場合は、短絡（ショート）防止のために端子を絶縁テープで貼るなどの対策を講じた後、乾電池等の電池と混ぜないようにしてください。
- 本装置は、小型制御弁式鉛蓄電池を使用しています。小型制御弁式鉛蓄電池は、埋蔵量の少ない高価な希少資源を使用しておりますが、これらの貴重な資源はリサイクルして再利用できます。ご使用済みの際は捨てないで、リサイクルにご協力ください。ご不明な点がありましたら、お買い上げ店または保守担当会社までお問い合わせをお願い致します。

このマークは、小型制御弁式鉛蓄電池のリサイクルマークです。

● 保管前の作業

重　要
次のような場所に、保管することは避けてください • 屋外 • 雨風の吹き込む場所 • 極端に湿気の多い場所や、ほこりの多い場所 • 腐食性ガスや、塩分のある場所 • 直射日光のあたる場所 • 火花や発熱体に近い場所 • 極端な高温下や低温下、または温度変化の激しい場所 • 振動、衝撃の加わる場所

1. UPS 本体を 12 時間以上運転し、充電を行います。
   なお、本装置に使用しているバッテリーの保管可能期間は、完全充電状態から約２か月です。
2. UPS 本体と接続機器の電源を切ってから、UPS 本体背面の交流入力プラグを入力電源コンセントから抜きます。
   接続機器のプラグを抜きます。
3. 箱（梱包されていた箱など）に入れて保管します。

● 保管期間が２か月を超える場合

重　要
長期間お使いにならない場合は、２か月ごとにバッテリーの充電を行ってください ２か月に一度、本装置を UPS 本体に接続し、UPS 本体を 12 時間以上運転し、バッテリーの充電を行い、充電後、バッテリーの点検を行ってください。 本装置を長期間使用しないで放置すると、バッテリーが自然放電により過放電状態となり、使用不可能になるおそれがあります。

２か月ごとに、本装置を UPS 本体に接続し、UPS 本体を 12 時間以上運転し、充電を行います。
本装置をお使いにならない場合も、バッテリーは装置内部で自然放電します。２か月以上放置すると、過放電状態となり、お使いになれないことがあります。

５　付録

5.1　定格仕様

形　式		RRAB020AD1B	RRAB030AD1B
蓄電池	種類	小型制御弁式鉛蓄電池（長寿命バッテリー）	
	保持時間　※1〔初期値〕	約 20 分間（1400W）	約 20 分間（2100W）
	公称電圧	48V	72V
その他	周囲温度	0～40℃	
	相対湿度	20～95％（ただし結露のないこと）	
	騒音	40dB(A)以下（装置前面 1m）	
	冷却方式	自然風冷	
外形寸法 W×D×H		130×508×434mm	
質量		40kg(バッテリー無し：16kg)	52kg(バッテリー無し：16kg)
外部接続	入力	4P 増結用コネクター	
	出力	4P 増結用コネクター	

（※１）バックアップ時間は実力値であり、保証値ではありません。

富士電機システムズ株式会社

ＵＰＳ全国サービスネットワーク

本社	TEL (03)3515-7640	〒102-0075	東京都千代田区三番町６番地 17（宏正三番町第一ビル）
北海道支社	TEL (011)221-5487	〒060-0031	北海道札幌市中央区北一条東二丁目５番地２（札幌泉第一ビル）
道東支店	TEL (0155)27-1621	〒080-0803	北海道帯広市東三条南十丁目 15 番地
釧路サービスセンター	TEL (0154)32-4888	〒085-0032	北海道釧路市新栄町８番 13 号
函館サービスセンター	TEL (0138)26-7878	〒040-0061	北海道函館市海岸町５番 18 号
東北支社	TEL (022)223-4460	〒980-0811	宮城県仙台市青葉区一番町一丁目３番１号（日本生命仙台ビル）
八戸支店	TEL (0178)21-2255	〒039-2245	青森県八戸市北インター工業団地一丁目4番43号(八戸インテリジェントプラザ)
秋田支店	TEL (018)864-1415	〒010-0962	秋田県秋田市八橋大畑一丁目５番16号(東北富士電機㈱秋田営業所内)
福島支店	TEL (024)939-2913	〒963-8033	福島県郡山市亀田一丁目２番５号
北関東支社	TEL (048)834-3111	〒330-0071	埼玉県さいたま市浦和区上木崎二丁目 11 番 21 号
群馬支店	TEL (027)326-9601	〒370-0044	群馬県高崎市岩押町 18 番３号
栃木営業所	TEL (028)639-5565	〒321-0953	栃木県宇都宮市東宿郷三丁目１番９号（ＵＳＫ東宿郷ビル）
東関東支社	TEL (043)266-8963	〒260-0843	千葉県千葉市中央区末広四丁目 20 番１号
水戸支店	TEL (029)275-2951	〒312-0052	茨城県ひたちなか市東石川三丁目 21 番７号（大山ビル）
鹿島営業所	TEL (0299)95-0151	〒314-0116	茨城県鹿島郡神栖町奥野谷 2134 番２号（アインビル）
松戸営業所	TEL (047)340-3401	〒270-0014	千葉県松戸市小金 17 番地８号（光新ビル）
南関東支社	TEL (045)476-7852	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜二丁目７番 17 号（ＫＡＫｉＹＡビル）
北陸支社	TEL (076)441-1238	〒930-0004	富山県富山市桜橋通り３番１号（富山電気ビル）
新潟支店	TEL (025)284-5325	〒950-0965	新潟県新潟市新光町 16 番地４（荏原新潟ビル）
福井営業所	TEL (0776)21-0605	〒910-0005	福井県福井市大手二丁目７番15号(明治安田生命福井ビル)
中部支社	TEL (052)231-8548	〒460-0003	愛知県名古屋市中区錦一丁目 19 番 24 号（名古屋第一ビル）
長野支店	TEL (0263)48-3586	〒390-0852	長野県松本市島立 943 番地（ハーモネートビル）
岐阜支店	TEL (058)253-6776	〒500-8868	岐阜県岐阜市光明町三丁目１番地（太陽ビル）
三重支店	TEL (0593)53-3471	〒510-0067	三重県四日市市浜田町６番 11 号（第一加藤ビル）
関西支社	TEL (06)6455-7277	〒553-0002	大阪府大阪市福島区鷺洲一丁目 11 番 19 号(富士電機大阪ビル)
滋賀支店	TEL (077)510-3280	〒520-0043	滋賀県大津市中央三丁目１番８号（大津第一生命ビル）
泉南支店	TEL (0724)38-2505	〒596-0823	大阪府岸和田市下松町 5058 番地（ＭＭ８８ビル）
神戸支店	TEL (078)366-0530	〒650-0027	兵庫県神戸市中央区中町通二丁目３番２号（住友生命神戸駅前ビル）
敦賀営業所	TEL (0770)22-0262	〒914-0811	福井県敦賀市中央町一丁目８番 11 号（大和田ビル）
中国支社	TEL (082)247-4262	〒730-0022	広島県広島市中区銀山町 14 番 18 号
岡山支店	TEL (086)422-9077	〒710-0842	岡山県倉敷市吉岡 572 番地の 11
山口支店（分室）	TEL (0836)22-7546	〒755-0031	山口県宇部市常盤町一丁目６番 37 号(宇部電機センタービル)
四国支社	TEL (087)851-0085	〒760-0017	香川県高松市番町一丁目６番８号（高松興銀ビル）
九州支社	TEL (092)262-7855	〒812-0025	福岡県福岡市博多区店屋町５番 18 号（博多ＮＳビル）
北九州支店	TEL (093)511-2343	〒802-0014	福岡県北九州市小倉北区砂津二丁目１番 40 号(富士電機小倉ビル)
南九州支店	TEL (099)226-1909	〒892-0846	鹿児島県鹿児島市加治屋町２番１号（カクイわたビル）
沖縄支店	TEL (098)866-0341	〒900-0004	沖縄県那覇市銘苅二丁目４番 51 号（ジェイツービル）

発行 神戸工場 TEL (078)991-3784 〒651-2271 神戸市西区高塚台四丁目１番地１

本資料の内容は製品改良などのために変更することがありますのでご了承ください。

保証書

	型式	
	機番	
お買い上げ日	(西暦) 年　月　日	お買い上げ日から **保証期間　1ヶ年**
お客様 ご住所	〒(　　)	
お客様 お名前	**様** **お電話**（　　）	
お買い上げ店 住所・店名	**電話**（　　）　**印**	

この度は当社ミニUPSをお買い上げ頂きありがとうございました。
この保証書は本書に明示した期間、条件の下に無償修理をお約束するものです。従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制限するものではありませんので保証期間後の修理等について不明な場合はお買い上げ店もしくは連絡先にお問い合わせください。

保証規定

本製品は当社の厳密な製品検査に合格したものです。お客様の正常なご使用状態のもとで万一故障した場合、本保証規定に従い故障箇所の修理または良品と交換させていただきますので、取り扱い説明書記載の富士電機システムズ窓口にお申し出ください。

なお、保証期間内においても次の場合には有償修理となります。

1. 本保証書のご提示がない場合
2. 本保証書にお買い上げ販売店の記名および押印がなされていない場合
3. 本保証書の所定事項に未記入の箇所がある場合
4. 本保証書をお買い上げ販売店了承を得ることなく訂正した場合
5. お客様による輸送・移動時の落下・衝撃等、お客様のお取り扱いが適正でないために生じた故障・損傷の場合
6. 火災・地震・水害等の天災地変による故障・損傷の場合
7. ご使用上の誤りあるいは当社に相談なく、修理・調整・改造した場合
8. 本保証書は本製品が国内で使用される場合に限り有効です。

※本保証書は再発行致しませんので大切に保存してください

富士電機システムズ株式会社　神戸工場
〒651-2271 神戸市西区高塚台４丁目１番地の１
TEL(078)991-3784
プロダクトソリューション部営業技術課(ダイヤルイン)
TEL(078)991-2121 品質保証部電源試験課(ダイヤルイン)
FAX(078)991-5728